

I I I I I I I I I I (T N)

(M) 登録番号 (M)

(M) 実用新案登録番号  
 実用新案登録第3003020号  
 (U3069026)

(45) 発行日 平成12年5月30日 (2000.5.30)

(24) 登録日 平成12年3月8日 (2000.3.8)

(51) Int. Cl.

識別記号

F I

F 1 6 L 19/06

F 1 6 L 19/06

47/04

47/04

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願平11-6859

(22) 出願日 平成11年9月7日 (1999.9.7)

(73) 実用新案権者 591266777

東京工研株式会社

東京都杉並区浜田山2-15-24

(72) 考案者 田中 政司

東京都杉並区浜田山2-15-24 東京工研  
株式会社内

(74) 代理人 100083781

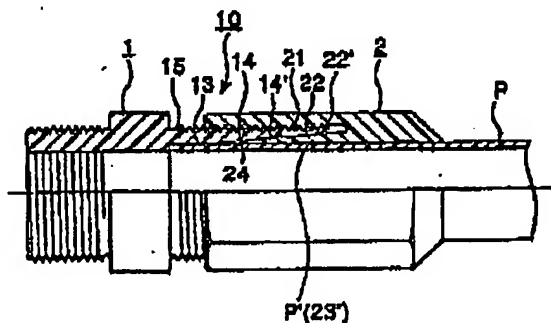
弁理士 大塚 貞次

(54) 【考案の名称】 硬質樹脂管用継手

(57) 【要約】

【課題】 この考案は硬質樹脂管に対する継手に関し、硬質樹脂管表面を抱持状に保持することで継手に結合し、その上シール性を確保できるようにした硬質樹脂管用継手に関する。

【解決手段】 外向の所定傾斜角度を持った円錐筒を形成した本体と内向の所定傾斜角を持った円錐筒を形成した継手体とで構成し、本体の円錐筒内に継手体の円錐筒を嵌入させて硬質樹脂管を両部材間に結合させる。



(2)

登録実用新案第3069026号

1

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 外向の所定傾斜角を持った円錐筒を形成した本体と前記傾斜角とほぼ同角の内向の傾斜角を持った円錐筒を形成した継手体とで構成され、本体の円錐筒内に継手体の円錐筒を嵌入させて硬質樹脂管を両部材間に結合するようにしたことを特徴とする硬質樹脂管用継手。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本体と継手との断面説明図である。

【図2】 実施例の断面説明図である。

【図3】 従来の説明図ある。

## 【符号の説明】

1 本体

2 継手体

11 接続部

12 通孔

13 円筒

14 外向円錐筒

15 嵌入部

21 嵌着部

22 内向円錐筒

23 通孔

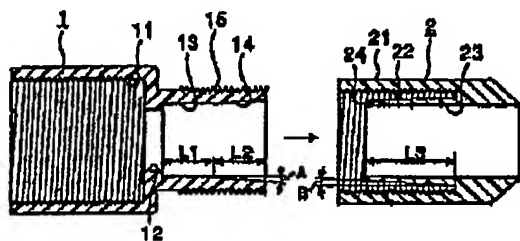
10 24 先端縁

A 傾斜角

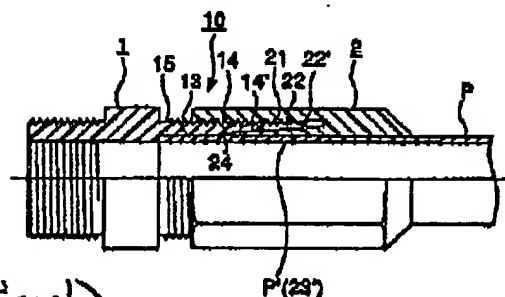
B 傾斜角

P 硬質樹脂管

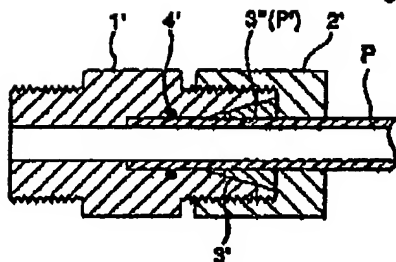
【図1】 <Fig.1>



【図2】 <Fig.2>



【図3】 <Fig.3; conventional art>



(3)

登録実用新案第3069026号

## 【考案の詳細な説明】

【0001】

## 【考案の属する技術分野】

この考案は管継手に関し、具体的には硬質合成樹脂管に対する継手に係り、しかもシール性を備えた継手に関する。

【0002】

## 【従来の技術】

図3に示すように、円錐形の係止具3'を用いて硬質樹脂管Pに係止する場合は係止具3'と硬質樹脂管Pの対接面3'およびP'とは直線的に所定方向に進行するもので係止具3'で硬質樹脂管Pを挾持状に保持するだけで両箇間のシール機能を向上させる面接触を行なわせるものではなかった。

【0003】

## 【考案が解決しようとする課題】

図3に示した従来の硬質樹脂管の継手は抜止め防止用の係止具3'とシール材4'を必要としているものであった。

この考案は上記部材を必要としない硬質樹脂管の継手を供給しようとするものである。

【0004】

## 【課題を解決するための手段】

この考案は継手を形成する本体と継手体のうち本体に形成した外向の所定傾斜角を持った外開き円錐筒と継手部に形成した内向の所定傾斜角を持った内閉じ円錐筒とを嵌着させ、継手部の内閉じ円錐筒の筒壁面で前記両部材に挿入してある硬質合成樹脂管を挾持状に圧着して前記管を本体に封密状に結合するように構成したものである。

【0005】

## 【実施例】

図1にこの考案に係る硬質樹脂管の継手を構成する本体と継手体とがそれぞれ符号1および符号2として示されており、いずれも合成樹脂材料で形成されている。

(4)

登録実用新案第3069026号

本体1は接続部11と嵌入部15で形成されており、嵌入部15は接続部11と連通する通孔12を備え、所定長さL1を持つ円筒13とこの円筒に基部を接し、この基部から所定角度Aをもって外向に拡張する所定長さL2を持つ円錐筒14とで形成されている。

【0006】

継手体2は所定径を持つ円筒形の嵌着部21と内向きの所定傾斜角Bを持ち所定長さL3の内向き円錐筒22で形成されている。また前記円錐筒の通孔23は嵌入部15の円筒13の内径とほぼ同径でしかも平滑面として形成されている。その上前記した傾斜角Bは嵌入部15の傾斜角Aとほぼ同角かあるいはわずかに大きく形成されている。

【0007】

この考案に係る硬質樹脂管用継手の実施例を図2により説明すれば次のとおりである。

本体1の円筒13と継手体の通孔23内に挿着されている硬質樹脂管Pは、本体1と継手体2とが所定長さ結合した段階で本体1の円錐筒14の傾斜面14'に嵌着している継手体2の円錐筒22の傾斜面22'によって、前記円錐筒の通孔23の内周面23'と硬質樹脂管の外表面P'とが封密状態に接合し、本体1と継手体2に対して継手として結合するものである。

【0008】

この考案に係る硬質樹脂継手は上記実施例に限定されるものでなく、形成材料の傾斜角と持つ円錐筒の形状および長さ等は必要に応じて任意に設計できるものである。

【0009】

【考案の効果】

この考案は硬質樹脂パイプPを継手体2に接合する場合、継手体2の通孔23の内周面23'が継手体2のねじ込動作に応動して前記パイプPの外表面P'をらせ面転しながら摺接して所定位置まで進行するので、前記兩対接面の平滑化が行なわれ、この結果兩対接面間のシール性が確保される。

(5)

登録実用新案第3069026号

またこの考案は離手体に形成した円錐筒22の先端縁24が硬質樹脂管の外表面にシール性確保機能を生ずるように効果的に対接するものである。

またこの考案は所定長さを持った離手体の円錐筒22で硬質樹脂管Pの外表面を抱持状に握持するもので両部材間の結合を確実に行なわせることができる。